

MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS EM CONCRETO NA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIANIRA

LOCAL: Rua 07, Qd. 9, Lt. 9, S/N, Jardim D'Assis, Goianira/GO, CEP: 75.363-055

CIDADE: GOIANIRA – GOIÁS

1 - GENERALIDADES

A área proposta da intervenção já conta com ruas totalmente pavimentadas, em um bairro bem adensado e com calçadas já existentes em partes do setor em questão. Esse projeto visa complementar os trechos sem calçadas nas quadras indicadas. Tais áreas de intervenção proposta contemplam as normas mínimas de acessibilidade.

O memorial descritivo e especificações, foi elaborado com a finalidade de complementar os projetos, fixar normas e características no uso e escolha dos materiais e serviços a serem empregados na obra.

Todos os materiais especificados serão de primeira qualidade, e, deverão ter antes de sua aquisição, amostras no canteiro da obra em local especialmente reservado para esse fim, e, todos os serviços executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às normas brasileiras (ABNT).

A expressão de primeira qualidade tem na presente especificação, o sentido que lhe é dado usualmente no comércio, indicando quando existem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto.

O emprego de materiais similares aos que tenham marcas e/ou fabricantes indicados nestas especificações, ficará na dependência de autorização por escrito, e, através do diário de obra por parte da fiscalização.

No livro diário de obra, de responsabilidade da construtora, serão anotados todas as ocorrências diárias da obra e seu andamento. O fiscal da obra terá acesso a ele.

Nenhuma alteração nas plantas e detalhes fornecidos, bem como nestas especificações, poderá ser feita sem autorização por escrito dos autores do projeto e da fiscalização.

Casos omissos ou passíveis de dúvidas serão resolvidos pela fiscalização e pelos autores do projeto.

2 - SERVIÇOS GERAIS

2.1 - A construtora deverá antes de iniciada a obra, apresentar para prévia aprovação da fiscalização, a ordem de serviço.

2.2 - A direção da obra ficará a cargo de um engenheiro, conveniente registrado no CREA e prefeitura local, auxiliado por um mestre de obras geral, cuja presença no local dos trabalhos deverá ser permanente, a fim de atender a qualquer tempo a fiscalização e prestar todos os esclarecimentos sobre o andamento dos serviços. A construtora deverá fornecer por escrito, a qualificação do engenheiro responsável pela execução da obra.

2.3 - A fiscalização da prefeitura, poderá exigir que a construtora reforce seu quadro efetivo de trabalho na obra.

2.4 - A direção da prefeitura reserva-se o direito de suprimir, reduzir ou aumentar os serviços a serem executados, se achar conveniente.

2.5 - A fiscalização manterá na obra engenheiros e prepostos seus, convenientemente credenciados junto a contratada, e sempre adiante designados pela fiscalização, com autoridade para exercer em nome da direção da prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

2.6 - As relações mútuas entre a fiscalização da prefeitura e empreiteira serão mantidas por intermédio da fiscalização.

2.7 - É a empreiteira obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais, execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização, o acesso a todas as partes da obra empreitada. Obriga-se do mesmo modo a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazém ou dependências onde se encontrarem materiais designados à construção, serviços ou obras de reparo.

2.8 - À fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeito a empreiteira, e sem que esta tenha direito a qualquer indenização no caso de não ter atendido dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da anotação no diário de obras, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.

2.9 - É a empreiteira obrigada a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da notificação no diário de obra, qualquer empregado, tarefeiros, operários ou subordinados que, a critério da fiscalização, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

2.10 - A direção da prefeitura, por meio da fiscalização, não aceitará serviços em cuja execução não tenham observado preceitos estabelecidos neste caderno e especificações complementares e fará demolir, por conta e risco da empreiteira em todo ou em partes, os referidos serviços mal executados.

2.11 - Não será permitido manter no recinto da obra quaisquer materiais que não satisfaçam a estas especificações e os impugnados pela fiscalização, deverão ser retirados do canteiro da obra no prazo de 48 (quarenta e oito) horas.

2.12 - Caberá a fiscalização penalizar a construtora pelo não atendimento do item 1.11, como também pela má execução dos serviços ue comprometam a segurança, estética e estabilidade da obra.

2.13 - É de responsabilidade da construtora as providências para as ligações provisórias e consumo de energia elétrica, água, esgoto, rede telefônica e também as ligações definitivas destas instalações ao prédio construído.

2.14 - A locação da obra a cargo da construtora será executada com instrumento de precisão, teodolitos e níveis de precisão, em gabaritos nivelados e suficientemente rígidos, que deverão permanecer intocáveis durante a marcação das fundações, blocos e marcação das alvenarias.

2.15 - Os acidentes de trabalho durante a execução da obra e/ou serviço serão de responsabilidade única e exclusiva da construtora, que será também, responsável pela integridade física e moral de seus operários.

2.16 - A construtora será responsável pela integridade física da obra até a efetiva aceitação da mesma pela direção do colégio, respondendo pela destruição ou danificação de quaisquer de seus elementos, seja resultante de atos de terceiros, casos fortuitos, força maior ou fogo, inclusive o celeste.

2.17 - É a contratada obrigada a obter todas as licenças e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as mesmas, regulamentos e posturas referente à obra e a segurança pública, bem assim atender ao pagamento de seguro pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos que digam diretamente respeito às obras e serviços contratados. É obrigado outrossim, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, a sua custa, das multas porventura impostos pela autoridades, mesmo daquelas que, por força dos dispositivos legais, sejam atribuídas a fiscalização.

2.18 - A observância de leis, regulamentos e posturas que se refere o item precedente, abrange também as exigências do CREA, especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes do responsável técnico pela execução das obras, do autor ou autores dos projetos, tendo em vista as exigências do registro na região do citado conselho, em que se realize a construção.

2.19 - Nenhuma obra deverá ser iniciada antes que seja anotado o contrato, e ART'S no CREA e afixadas as placas da obra.

2.20 - Mandará a contratada afixar placas relativas à obra, conforme orientação da fiscalização da prefeitura.

2.21 – Informa-se que a placa de obra será afixada em local visível e de destaque na área de intervenção, não devendo ser menor que a maior placa de obra existente e com as dimensões mínimas previstas no Manual Visual de Placas de Obras.

3 - CANTEIRO DE OBRAS

Poderão ser utilizadas as instalações existentes de água e energia, desde que para fins exclusivos da obra. As despesas com as respectivas concessionárias serão de responsabilidade da empreiteira.

4 - LIMPEZA E DERMACAÇÃO DA OBRA

Executar limpeza com a retirada de toda a vegetação rasteira. Todo o entulho proveniente da limpeza deverá ser removido.

Locação das obras será a operação de posicionar corretamente a obra, dentro dos limites estabelecidos em projeto. Deverá ser obedecida, rigorosamente todas as indicações constantes no projeto, no que diz respeito à confrontações, dimensões e áreas.

Caso haja necessidade de demolições e retiradas devem ser executadas da mais perfeita técnica de forma a evitarem danos a terceiros e dar segurança aos operários e todos que nela encontrarem. O material demolido e ou retirado deverão ser descarregados em local apropriado e ou entregues a quem determinar a fiscalização da obra.

5 - MOVIMENTO DE TERRA

5.1 - CORTE

5.2 - ATERRO

Os aterros que se fizerem necessários deverão ser executados com material de primeira categoria, isento de resíduos orgânicos.

Os aterros deverão ser executados em camadas sucessivas e homogêneas.

5.2.1 - COMPACTAÇÃO

A compactação deverá ser executada em camadas sucessivas e homogêneas, cuja espessura máxima será de m (vinte centímetros) convenientemente molhados e apiloadas mecanicamente, com compactado tipo sapo.

5.3 - REGULARIZAÇÃO

O terreno deverá, após a compactação do aterro, ser devidamente regularizado antes do lançamento do concreto.

6 - EXECUÇÃO DE CALÇADA DE CONCRETO

Será em concreto desempenado FCK=20 MPa com espessura de 7 cm, devendo apresentar, depois de executados, uma regular inclinação de modo a assegurar fácil escoamento das águas pluviais.

As juntas de dilatação serão secas executadas após a concretagem ou através de damas de 2 em 2m, conforme projeto.

A sustentação dessas ripas é feita com pontas de ferro redondo de 10mm e 30cm de comprimento, cravadas alternadamente, de cada lado da ripa e espaçadas de, no máximo, 1,50m.

As emendas das ripas serão feitas, sem superposição ou recobrimento, por simples justaposição das extremidades.

As juntas serão de amarração conforme figura D.

As juntas devem cortar-se segundo ângulos retos.

Antes do lançamento do concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente.

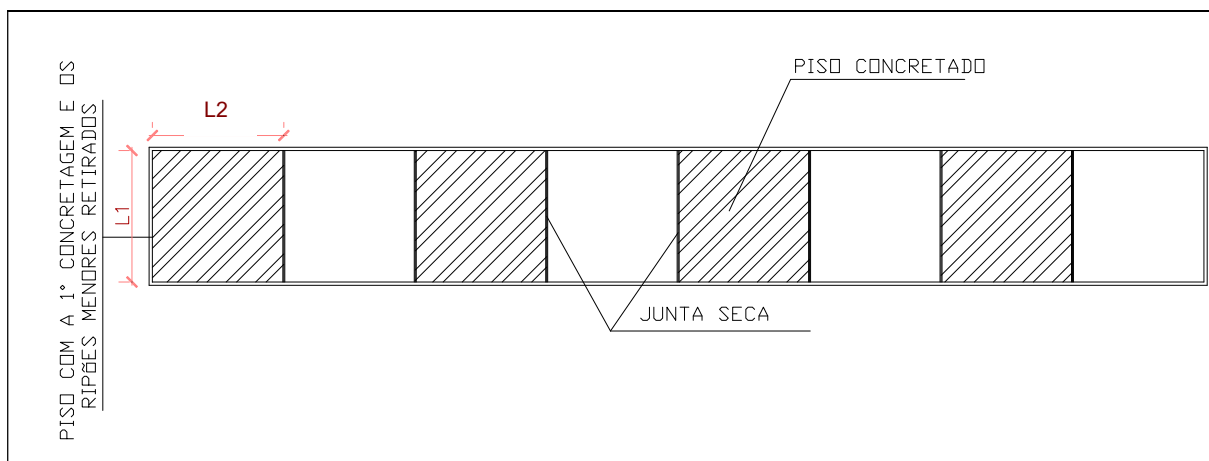


Figura D. Calçadas com juntas de amarração.

Observação:

As calçadas serão concretadas alternadamente (tipo dama), formando quadros a cada 2,0 e concretados em forma de amarração, devendo receber acabamento semi-polido com o uso de desempenadeira de madeira e aço.

6.1 - MATERIAIS

Considerações Gerais:

Todos os materiais a empregar nas obras deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, e, satisfazer rigorosamente este caderno de encargos complementares.

A contratada só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando em desacordo com este caderno de encargos.

Cada lote ou partida de material deverá, além de outras constatações, ser comparado com respectiva amostra previamente aprovada.

As amostras de materiais aprovados pela fiscalização, depois de convenientemente autenticadas por esta e pela contratada, deverão ser cuidadosamente conservados no canteiro de obra até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem porventura aconselhável a substituição de alguns materiais adiante especificados por outros equivalentes, esta substituição só poderá efetuar mediante expressa autorização por escrito da fiscalização para cada caso particular.

6.1.1 - AGREGADOS E OUTROS

AREIA

Agregado miúdo, deverá ser silico-quartzoza, grãos inertes e resistentes, limpa e isenta de impurezas e matéria orgânica. Deverão ser feitos ensaios de qualidade (NBR-7220- e NBR – 7221). A areia deverá ser lavada e de rio. Não se permitindo o uso de areia cava (de estrada ou barranco) ou areia salitrada.

São classificadas em:

- a) – grossas – com granulométrica entre 4,8 mm e 0,84 mm
- b) – médias – com granulométrica entre 0,84 mm e 0,25 mm
- c) - finas – com granulométrica entre 0,25 mm e 0,05 mm.

PEDRA BRITADA (BRITA)

Agregado graúdo é a pedra proveniente do britamento de rochas estáveis, de diâmetro mínimo igual ou superior a 4,8 mm. A pedra deverá apresentar arestas vivas, granulométrica uniforme e ser limpa, bem como isenta de argila e partes em decomposição. A pedra britada para confecção de concreto deverá satisfazer a NBR-7211/83 - Agregados para concreto e as necessidades das dosagens adotadas para cada caso. Steel construction).

6.1.2 - AGLOMERANTES

CIMENTO

Todo cimento deverá ser de fabricação recente. Podendo ser aceito na obra quando chegar com condicionamento original, isto é, com a embalagem e a rotulagem de fábricas intactas.

O cimento Portland comum CP-32, para concretos, pastas e argamassas, deverá satisfazer rigorosamente à NBR-5732 e ao item 8.1.1.1 da NBR-6118.

Todo cuidado será dispensado para que a armazenagem do cimento seja feita de forma a conservar todas suas características e resistências. A estocagem de cimento para concreto não deverá ultrapassar a três semanas quando ensacados e cinco semanas quando embalados em containeres.

6.2 - CURA

Sugere-se que a cura do concreto será feita por aspersão contínua de água no local concretado durante um período de 14 dias. Alternativamente, poderá ser utilizado

o método de cura através de película de produto químico impermeabilizante aplicado sobre as faces expostas, logo após a remoção das formas.

7 – RAMPAS DE CONCRETO MOLDADAS IN-LOCO.

Nos locais indicados, deverão ser implantadas rampas de concreto moldado in-loco conforme modelo detalhado no projeto.

Estas rampas deverão ser executadas em piso de concreto desempenado nos mesmos padrões das calçadas do projeto, inclusive de preparação do terreno.

As juntas entre as rampas e a guia ou o pavimento da calçada deverá ter sua espessura média não superior a 5 mm.

A inclinação das rampas apresentada nos desenhos do projeto urbanístico é poderá ser ajustada conforme levantamento do local de sua implantação a ser verificado in loco pela empresa executante, variando de acordo com o desnível entre a sarjeta e o passeio, mas não deverão ter a inclinação superior a prevista na norma vigente (NBR 9050).

8 - LIMPEZA DA OBRA

A obra deverá ser entregue perfeitamente limpa. Todo material e entulho resultante da construção deverão ser retirados da área construída, deixando a mesma em condições de uso.

HIGOR DE SOUZA BRAGA
Engº Civil CREA 13270/D-GO